

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

553 610

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
6. Januar 2005 (06.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/000507 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B23B 3/02, 39/16

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/001339

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAUER, Walter [DE/DE]; Wacholderweg 5, 75397 Simmozheim (DE). REMMEL, Timo [DE/DE]; Säbelstr. 2 d, 77871 Renchen-Ulm (DE). NEBELING, Helmut [DE/DE]; Am Rittweg 14, 77654 Offenburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
13. Februar 2004 (13.02.2004)

(74) Anwalt: DAHLKAMP, Heinrich, Leopold; ThyssenKrupp Technologies AG, VRP-Patentabteilung, 45128 Essen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

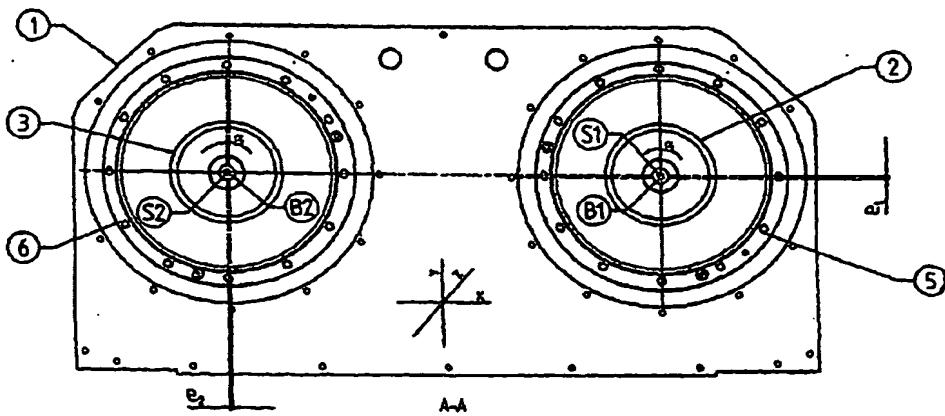
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 29 402.3 28. Juni 2003 (28.06.2003) DE

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: MACHINE TOOL COMPRISING PARALLEL TOOL SPINDLES THAT CAN BE REPOSITIONED IN RELATION TO ONE ANOTHER

(54) Bezeichnung: WERKZEUGMASCHINE MIT ZUEINANDER VERSTELLBAREN PARALLELEN WERKZEUGSPINDELN



(57) Abstract: The invention relates to a machine tool, in particular for the synchronous machining of workpieces. Said tool comprises two or more spindle units (2, 3), which run parallel in a machining unit and are designed to hold workpieces and repositioning devices for the precise adjustment of the position of the spindle units (2, 3) in relation to one another, preferably in all three directions x, y and z of the orthogonal co-ordinate system in the machining unit (4). The invention is characterised in that the repositioning devices for displacing at least one of the spindle units (2, 3), at least in an x and/or y direction, consist of an eccentric bush (5, 6), which can be rotated about a central shaft (B1, B2) and locked and in which the spindle units (2, 3) are mounted eccentrically, parallel to said central shaft (B1, B2).

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

WO 2005/000507 A1